

ANNÉE 1943

N° 228

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

NOEL (Paul)

Né le 7 Avril 1909, à Bourges (Cher)

Présentée et soutenue publiquement le 28 JUIN 1943 19

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MORTINATALITÉ
ET DE
LA MORTALITÉ INFANTILE DES DIX PREMIERS JOURS

**d'après les statistiques recueillies
à la Maternité de l'Hôpital Bretonneau
pendant l'année 1942**

Président : M. ROBERT DEBRÉ, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1943

ANNÉE 1943

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR
NOEL (Paul)

Né le 7 Avril 1909, à Bourges (Cher)

Présentée et soutenue publiquement le 19

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MORTINATALITÉ
ET DE
LA MORTALITÉ INFANTILE DES DIX PREMIERS JOURS

**d'après les statistiques recueillies
à la Maternité de l'Hôpital Bretonneau
pendant l'année 1942**

Président : M. ROBERT DEBRÉ, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1943

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	POLONOVSKI
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CHALEROL.
Pathologie chirurgicale.....	PETIT-DUTAILLIS.
Anatomie pathologique.....	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LIAN.
Pathologie expérimentale et comparée....	HENRI BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	CHIRAY.
	ABRAMI.
Clinique médicale.....	FIESSINGER.
	HARVIER.
	PASTEUR-VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants.....	ROBERT DEBRÉ.
Clinique des maladies mentales et des ma- ladies de l'encéphale.....	LEVY-VALENSI.
Clinique des maladies cutanées et syphi- litiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CADENAT.
Clinique chirurgicale.....	MONDOR.
	QUENU.
Clinique ophtalmologique.....	BROCO.
Clinique urologique	VELTER.
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique.....	PORTES.
Clinique chirurgicale infantile et ortho- pédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale.....	LEVEUF.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LOEPER.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	LEMAITRE.
Clinique propédeutique.....	SENEQUE.
Clinique de la Tuberculose.....	M. VILLARET.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'a- dulte	TROISIER.
Clinique cardiologique	MATHIEU.
Clinique de neuro-chirurgie	DONZELOT.
Assistance Médico-Sociale.....	LOUIS VINCENT.
	N...
Professeurs sans chaire.....	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGREGÉS EN EXERCICE

MM.

MM.

Pathologie chirurgicale.. AMELINE.
 Pathologie médicale..... BARIETY.
 Pathologie médicale BERNARD ETIENNE.
 Hydrologie..... BESANCON JUSTIN.
 Bactériologie..... BONNET.
 Pathologie médicale..... BOULIN.
 Pathologie médicale..... BROUET.
 Histologie BULLIARD.
 Pathologie médicale..... CACHERA.
 Anatomie CORDIER.
 Pathologie médicale COSTE.
 Urologie COUVELAIRE.
 Anatomie pathologique DELARUE.
 Pathologie médicale DELAY.
 Physique DESGREZ H.
 Médecine légale DESOILLE.
 Obstétrique DIGONNET.
 Physique DOGNON.
 Pathologie chirurgicale FEVRE.
 Pathologie chirurgicale.. FUNCK-BRENTANO
 Parasitologie GALLIARD.
 Pathologie médicale..... GARCIN.
 Anatomie pathologique . Mlle GAUTHIER-VILLARS

Pathologie médicale..... DE GENNES.
 Pathologie médicale..... HAGUENAU.
 Obstétrique LACOMME
 Obstétrique LANTUEJOUL.
 Parasitologie LAVIER.
 Pathologie médicale LELONG.
 Pathologie expérimentale LEMAIRE.
 Pathologie médicale ... LENEGRE.
 Pharmacologie Mlle J. LEVY.
 Pathologie médicale MARCHAL.
 Pathologie chirurgicale MENEGAUX.
 Pathologie médicale MOLLARET.
 Pathologie médicale MOUQUIN.
 Pathologie chirurgicale . PATEL.
 Pathologie chirurgicale .
 Ophtalmologie RENARD.
 Physiologie RICHET.
 Pathologie chirurgicale .
 Pathologie chirurgicale . SICARD.
 Pathologie médicale SOULIE.
 Obstétrique SUREAU.
 Pathologie médicale TURPIN.
 Pathologie chirurgicale . WILMOTH.

III. — AGREGÉS RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

MM.

Pathologie chirurgicale.. ALGLAVE.
 Physiologie CHAILLEY-BERT.
 Obstétrique GUÉNIOT.
 Pathologie chirurgicale.. HEITZ-BOYER.
 Anatomie pathologique.. HUGUENIN.

Obstétrique LE LORIER.
 Parasitologie NEVEU-LEMAIRE.
 Obstétrique VAUDESCAL
 Médecine légale..... PIEDELIEVRE.

A TITRE PERMANENT

Clinique
chirurgicale

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

*A qui j'avais espéré apporter
la dernière joie de ce témoignage
d'affection.*

A MA MERE

*Qui attendit si impatiemment
cette conclusion de mes études.*

A MA FEMME

A MON FILS

A MA SŒUR

A MES FRERES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DEBRE

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux

*Qui a bien voulu me faire
l'honneur d'accepter la présiden-
ce de cette thèse, avec l'expres-
sion de mon respectueux hom-
mage.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LANTUEJOUL

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Accoucheur des Hôpitaux

En témoignage de vive reconnaissance pour la constante bienveillance qu'il m'a montré et l'intérêt assidu qu'il a toujours porté à mon instruction médicale.

A MES MAITRES

DANS LES HOPITAUX ET A LA FACULTÉ

INTRODUCTION

Lorsque notre maître, Monsieur le Professeur agrégé LANTUÉJOUL nous proposa le sujet de cette thèse, nous l'acceptâmes d'enthousiasme et... avec la plus parfaite ignorance du genre de travail que cela nécessitait.

Nous avions pourtant une légère prévention contre ce moyen d'investigation. DISRAELI ne nous avait-il pas déjà prévenus qu'il considérait la statistique comme la troisième forme du mensonge, et les méchantes langues ajoutent qu'il était parfaitement placé pour en juger.

Il nous semblait cependant qu'en toute honnêteté et par le simple effort d'une patience soutenue, nous saurions dégager de nos chiffres un enseignement qui découlât logiquement de nos travaux; d'autant plus que, ignorant à peu près tout de la question, nous n'avions aucune idée préconçue, aucune théorie à faire valoir, rien qui pût influencer notre façon de voir.

C'est donc dans cet état d'esprit que nous commençâmes à fouiller les archives et à nous heurter aux premiers obstacles.

Nous apprîmes d'abord à maudire l'écriture de la gent médicale, puis il nous fallut aiguïser notre flair de chercheur pour chasser l'observation déclassée et trop souvent insuffisante. Il nous fallut recourir aux multiples registres administratifs de l'Assistance Publique, échelonnés à tous les étages du service, essayer de faire revivre certains souvenirs importants dans la mémoire de tout un petit monde, depuis l'interne jusqu'à l'infirmière de salle, en passant par les sages-femmes préposées au classement et à la garde des archives. Mais il faut avouer que ces obstacles purement matériels furent assez vite surmontés grâce aux bonnes volontés que nous rencontrâmes.

D'ailleurs, à chaque pas depuis le début de nos recherches, de nouvelles embûches se levaient d'elles-mêmes et celles-ci plus sérieuses. Nous pensions, de prime abord, pénétrer dans un monde, certes, inconnu de nous, mais du moins, ordonné, codifié, cohérent. Nous entrâmes de plain-pied dans une véritable Tour de Babel.

Nous avions, n'ayant jamais bien réfléchi à la chose, la certitude de savoir de quoi nous parlions en prononçant ces simples mots : décédé, mort-né. Il nous fallut rapidement perdre nos illusions en constatant combien leur sens, primordial pour nous, différerait suivant les auteurs.

Pour ne citer qu'un exemple saisissant, il nous parut fort paradoxal que tel enfant puisse avoir vécu deux jours et être déclaré mort-né, alors que tel autre n'ayant vécu que quelques heures puisse être porté décédé sur les listes d'état-civil, quand bien même

sa gestation aurait été insuffisante pour qu'il soit accepté comme fœtus viable pour certains auteurs. Tel serait le cas d'un enfant que ses parents n'auraient pas encore déclaré au deuxième jour, par rapport à un autre enfant, qui, né au terme de six mois aurait été déclaré par ses parents dans le plus bref délai.

Notre premier devoir fut donc de nous forger, ou plus exactement, d'apprendre une langue nouvelle pour nous exprimer correctement. Mais force nous est également imposée de transcrire ici quelles définitions nous avons adoptées, quels critères nous avons pris, pour que tout le monde, y compris ceux qui n'admettent pas les mêmes références que nous, puissent au moins « traduire » notre travail pour le comparer, le cas échéant, à celui de nos devanciers.

Car, cette question de la mortinatalité et de la mortalité infantile a suscité de nombreuses études depuis que nos législateurs ont vu s'effondrer le nombre des naissances en France, c'est-à-dire depuis les guerres Napoléonniennes. Ils ont alors cherché le moyen de remédier à ce manque à gagner de citoyens. Des courants d'efforts convergents, indices de tempéraments différents, se firent jour parmi les dépositaires de la sauvegarde nationale.

Pour les uns, audacieux, entreprenants, énergiques, le principal remède consistait à obtenir une recrudescence de la natalité. C'est le cas de Napoléon Premier qui d'une année à l'autre augmenta de cent mille le nombre de mariages en exemptant les hommes mariés du service militaire. C'est le cas plus près de nous

de Hitler et de Mussolini qui multiplièrent les naissances en accordant une dot importante et remboursable à tous les jeunes ménages, avec cette clause que chaque enfant voyant le jour éteignait en partie cette dette, de telle façon qu'au quatrième enfant, la dette était complètement amortie.

D'autres préconisèrent l'immigration rationnelle avec surveillance étroite du métissage.

Les derniers enfin, plus enclins, il faut bien le dire, au Malthusianisme, jugèrent qu'il importait avant tout d'essayer de préserver les enfants, obtenus avec tant de parcimonie.

Il va sans dire que les premiers cités, ne négligèrent point pour autant cette récupération. C'est dire qu'en somme, tout le monde fit effort pour s'attacher à la protection de la la grossesse et de l'enfant. Cette deuxième façon d'envisager le problème intéresse le médecin plus implicitement que la première, qui ressortit à peu près uniquement à l'économie politique. Non pas que nous voulions dire par là que les remèdes puissent être uniquement d'ordre médical, mais que même en tout ce qu'ils comportent d'extra médical, il sera dévolu au médecin le soin d'éclairer le législateur.

C'est dans le cadre de cette disposition d'esprit que nous apportons notre modeste contribution à l'étude de la mortinatalité et de la mortalité infantile des dix premiers jours, en étudiant les statistiques de la maternité de l'Hôpital Bretonneau en 1942, avec d'autant plus d'assurance que pendant neuf mois de cette même année nous avons rempli les fonctions d'externe dans le service.

Disons enfin dès maintenant, l'intérêt que présente le problème. Il y a dans cette lutte qui peut paraître à priori secondaire, contre la dépopulation, plus qu'une minime récupération à effectuer si l'on pense que « sur mille naissances, il y a en France 36 mort-nés, et que d'autre part 70 enfants sur mille meurent avant d'avoir atteint l'âge de un an » (LESAGE et MOIRNE, communication à l'Académie de Médecine en juillet 1937).

Un rapide calcul montre qu'avec un taux de natalité de 17,9 pour 1.000 habitants (en 1929) et une population que nous évaluons en gros à 40 millions, nous obtenons ainsi un déchet de plus de 75.000 morts alors que l'excédent des naissances sur les décès en France n'est plus que de 48.580 (moyenne annuelle de 1925 à 1929).

Après avoir, dans un premier chapitre discuté nos définitions, nous apporterons en second lieu nos statistiques personnelles. Dans un troisième chapitre, nous les commenterons après en avoir fait l'étude étiologique. Puis nous les comparerons avec les statistiques antérieurement établies.

Dans un cinquième chapitre, nous rechercherons les causes fondamentales de la mortalité des 10 premiers jours et de la mortinatalité et nous envisagerons les moyens théoriques d'y remédier.

Enfin, avant de conclure, nous étudierons dans un sixième chapitre comment évoluent les différentes courbes des taux de la mortinatalité et de la mortalité infantile entre elles, puis dans le temps.

CHAPITRE PREMIER

LES DÉFINITIONS

Nous avons fait entrevoir dès notre introduction, la confusion qui régnait sur le sens qu'on doit attacher à certains termes. Comment dès lors pouvoir étudier avec fruit une question si personne ne peut profiter de l'apport d'autrui à la solution de cette même question.

Il fallait donc faire un immense effort d'entente et il nous paraît, à ce point de vue que la S.D.N. rendit un sérieux service aux staticiens, lorsque le Comité d'Hygiène de cette notable assemblée nomma une commission, chargée d'étudier les définitions de base.

Nous ne dirons non plus jamais assez l'importance des travaux sur ce sujet de MM. Robert DEBRÉ, Pierre JOANNON et M.T. ALCAN CRÉMIEU, travaux qui nous ont grandement facilité notre tâche.

Quoiqu'il en soit, commençons par dire ce que nous entendons par les deux substantifs primordiaux du titre de notre travail : MORTINATALITÉ; MORTALITÉ INFANTILE DES DIX PREMIERS JOURS.

1) MORTINATALITÉ.

En France, on considère, généralement comme mort-né, l'enfant qui a succombé avant la déclaration à l'état civil et celle-ci peut n'être faite que trois jours après la naissance. Dans le dépouillement détaillé des bulletins, les services de la Statistique Générale ne tiennent compte depuis 1920 que des bulletins de mort-nés pour lesquels la durée de gestation dépasse 6 mois.

Personnellement, après MM. DEBRÉ et JOANNON, nous adoptons les critères exigés par le comité d'experts sus-nommé et nous disons que :

un *mort-né* est un fœtus viable dont la respiration pulmonaire ne s'établit pas, la mort pouvant survenir avant, pendant ou après l'accouchement;

par *fœtus viable*, nous entendons le produit d'une gestation qui a duré au moins 28 semaines (6 mois 1/2). Ceci s'écarte de la loi française qui reconnaît comme viable le fœtus à partir du sixième mois de la gestation. Mais nous avons cru préférable de nous conformer aux règles sur lesquelles se sont mis d'accord les représentants des différentes nations.

Le Comité d'Expert spécifie, en outre, qu'un fœtus viable mesure au moins 35 cm du sommet de la tête au bas du talon, le corps étant entièrement étendu.

Ce second critère est peut-être plus sûr, mais il n'a pas été employé assez constamment dans le service pour que nous en puissions tenir compte. Par contre, dans les cas litigieux, (date des règles mal précisée), nous nous sommes appuyés sur les chiffres cités par

M. Jeannin qui admettent qu'un fœtus normal pèse environ :

à 6 mois	1.000 grs.
à 6 1/2	1.400 grs.
à 7 mois	1.700 grs.
à 7 1/2	1.900 grs.
à 8 mois	2.150 grs.
à 8 1/2	2.500 grs.

2) MORTALITÉ INFANTILE.

Ce n'est somme toute que le corollaire de la précédente définition qui nous fera reconnaître comme décédé, tout enfant né viable et mort après installation de la respiration pulmonaire. Il est bien évident que n'entre pas dans cette catégorie l'enfant que l'on insuffle pendant plusieurs heures et qui meurt au cours de cette insufflation. Il a effectivement fait quelques inspirations, mais la respiration ne s'est pas établie.

Les statisticiens considèrent généralement la mortalité infantile au cours de la première année de vie et pour arriver à des approximations plus fécondes en enseignement divisent cette première année pour évaluer la mortalité au cours de la première semaine (qu'ils appellent primo-hebdomadaire) puis celle du premier mois sans la première semaine, etc...

Nous ne les suivrons donc pas dans cette voie puisque aussi bien, nous ne voyons l'enfant que pendant la durée du séjour de la mère à l'hôpital, c'est-à-dire une douzaine de jours. Arbitrairement donc, nous

avons fait porter notre statistique sur les 10 premiers jours de la vie des enfants.

Mais nous pouvons dès maintenant dire que nos chiffres seront bien près des leurs; car nous verrons que les enfants qui meurent en maternité, meurent vite et n'attendent généralement pas 8 jours.

Ces bases bien établies, nous pouvons maintenant laisser parler les chiffres.

Disons toutefois que le lecteur ne devra pas s'étonner du fait que nous calculons les taux de mortinatalité par rapport à cent naissances *vivantes* et non point à cent parturitions. Nous avons ainsi pratiqué pour que ces taux puissent être joints à ceux de la mortalité infantile (taux calculés par rapport à cent naissances vivantes) pour composer des taux de mortalité foeto-infantile.

CHAPITRE II

STATISTIQUE DE LA MATERNITÉ DE L'HOPITAL BRETONNEAU EN 1942

Notre travail porte sur 1.725 naissances pour lesquelles nous avons compté :

35 mort-nés

35 enfants décédés dans les 10 premiers jours, ce qui nous donne les taux suivants :

mort-nés : 2,07 pour 100 naissances vivantes;

décédés : 2,07 pour 100 naissances vivantes;

mortalité fœto-infantile : 4,14.

Au cours de cette même année, nous avons relevé :

— 125 *applications de forceps*,

sur les 125 enfants accouchés ainsi artificiellement, 4 sont nés morts, l'un étant macéré, un second présentait une procidence du cordon, le troisième fut accouché entre deux crises d'éclampsie, le dernier s'étant présenté par la face, subit une version podalique puis une application de forceps sur tête dernière.

5 sont décédés : 4 de ces enfants étaient à terme; un était le prématuré débile d'une albuminurique hypertendue. Les quatre premiers paraissaient sains, l'un d'eux présentait une procidence du cordon.

— 40 *présentations du siège*, avec 4 mort-nés, 1 décédé.

ceci représente 1 siège pour 43 accouchements ce qui est voisin du taux classiquement admis (1 pour 60).

— 6 *présentations de la face* avec un mort-né, donc une face pour 287 accouchements; chiffre classique 1 pour 250.

— 2 *présentations de l'épaule*, les 2 enfants ont survécu, donc 1 cas pour 864 accouchements; pour M. DEVRAIGNE, 1 pour 500.

— 21 *grossesses gemellaires* qui ont mis au jour 42 enfants, dont 2 sont nés morts, dont 7 sont décédés.

Les 2 mort-nés étaient deux jumeaux, dont l'un était hydrocéphale. Dans les 7 décédés, il y avait 2 fois 2 jumeaux prématurés. 1 fois, le deuxième jumeau d'un accouchement prématuré, 2 fois, le premier jumeau; l'un prématuré, l'autre né à terme.

— 10 *procidences du cordon* avec 4 mort-nés, 2 décédés.

Enfin, il a été pratiqué dans le service :

— 18 *opérations césariennes*.

- 9 fois pour bassin non perméable,
- 2 fois pour éclampsie, avec 1 mort-né,
- 2 fois pour fibrome praevia,
- 1 fois pour hématome rétroplacentaire,
- 1 fois chez une femme ayant un fibrome volumineux et des lésions pulmonaires.
- 1 fois chez une femme ayant un cancer du sein.

Cette césarienne réclamée par l'Hôpital Curie avec hystérectomie, mit au monde un enfant vivant.

1 fois sur une primipare âgée de 42 ans, présentant des anomalies de la contraction utérine et un défaut de dilatation.

1 fois chez une femme ayant déjà eu 3 enfants morts de traumatismes obstétricaux (1 siège, 1 épaule, 1 forceps).

En outre, signalons une laparotomie pour grossesse extra-utérine au terme de 8 mois 1/2; l'enfant vivant, mourut après 24 heures.

CHAPITRE III

ÉTUDE ÉTIOLOGIQUE DE LA MORTALITÉ FOETO-INFANTILE DANS NOTRE STATISTIQUE

Après ce compte-rendu sommaire de l'activité du service, il convient de rechercher les causes immédiates ayant entraîné la mortalité de nos 70 enfants.

Ces causes sont diverses et difficiles parfois à mettre en évidence, d'autant plus qu'assez souvent plusieurs facteurs, capables à eux seuls d'expliquer la mort, convergent sur un même cas.

Pour nous guider dans notre étude, nous avons adopté une classification proposée par MM. DEBRÉ, JOANNON et CRÉMIEU-ALCAN, qui, si elle diffère de la classification du comité d'experts de la S.D.N., nous paraît plus simple et, en tous cas, évite de faire figurer une même maladie sous plusieurs rubriques.

Nous étudierons donc d'abord les causes immédiates de la mortinatalité puis de la mortalité.

I. — MORTINATALITE

Les causes de mortinatalité peuvent être scindées en deux groupes principaux :

- a) les causes anobstétricales;
- b) les causes obstétricales.

Les titres des sous-groupes que nous distinguerons par la suite seront assez éloquents pour expliquer par eux-mêmes ce que nous entendons par cause obstétricale et cause anobstétricale.

A) CAUSES ANOBSTÉTRICALES.

a) *Malformations congénitales.*

Nous les avons relevées dans 4 cas :

- 1 fœtus présentait une méningo-encéphalocèle;
- 1 était hydrocéphale;
- 1 était anencéphale;
- 1 était phocomèle.

Ces 4 cas impliquent les taux de 11,04 pour 100 mort-nés, 0,23 pour 100 naissances vivantes.

b) *Toxémie gravidique.*

Elle peut être tenue pour responsable de 4 morts :

— en provoquant des crises d'éclampsie chez 2 de nos femmes. L'une au terme de 8 mois, présenta douze crises et subit l'opération césarienne dans l'espoir de sauver l'enfant.

— l'autre à terme ne présenta qu'une crise d'éclampsie;

— en provoquant une fois une apoplexie utéro-placentaire;

— en provoquant une fois le décès in utero d'un fœtus d'albuminurique hypertendue, au terme de 6 mois 1/2.

Ces 4 cas fournissent les taux de : 11,04 pour 100 mort-nés, 0,23 pour 100 naissances vivantes.

c) *Maladies maternelles autres que la toxémie.*

Le hasard a voulu que nous ne trouvions à classer sous cette rubrique que la syphilis. Mais encore faut-il que nous donnions des précisions sur les critères que nous avons exigés pour justifier notre diagnostic. Ce sont ceux proposés par Mlle J. LEGOFF dans sa thèse inspirée par M. COUVELAIRE.

Nous estimons qu'il s'agit de :

— *syphilis certaine* : en présence :

— d'une notion de contamination certaine d'un des procréateurs;

— ou d'une syphilis cutanéomuqueuse floride;

— ou d'un B. W. +;

— ou évolution actuelle d'une syphilis certaine chez le fœtus avec des signes cliniques évidents.

— *syphilis probable* en présence :

— soit d'antécédents suspects tels que :

— polymortalité fœtale;

— accouchements prématurés multiples;

associés avec un des autres signes de cette série tels que

— hydramnios;

— disproportion foëto-placentaire;

— hépato et surtout splénomégalie chez le fœtus.

En nous basant sur ces critères, nous avons relevé :

2 syphilis certaines,

8 syphilis probables

d'où les taux de 28,57 % des morts-nés, 0,58 pour % naissances vivantes.

d) *Causes indéterminées.*

Nous sommes obligés de ranger sous cette rubrique 6 cas pour lesquels nous n'avons pas de diagnostic, tout étant muet, l'anamnèse, les réactions humorales, les examens cliniques.

Nous relevons ainsi :

4 mort-nés à terme, dont 3 macérés;

2 mort-nés à 6 mois et demi;

et les taux s'établissent comme suit :

17,14 pour cent mort-nés;

0,35 pour cent naissances vivantes.

B) CAUSES OBSTÉTRICALES.

a) *Causes inhérentes au bassin.*

Notons avant tout, combien est précaire cette partie de notre classification. Bien souvent un bassin défectueux n'est pas diagnostiqué soit que la viciation soit légère et non perçue à l'examen clinique, quoique efficiente au cours du travail, soit que la femme

entre pour accoucher dans le service avec un travail trop avancé pour permettre une exploration de son petit bassin. Bien souvent donc cette malformation ne se traduira pour nous que par un incident secondaire, voire même une sérieuse dystocie, telle que procidence du cordon et la cause sera ainsi attribuée à cette procidence du cordon, qui n'est en définitive qu'une conséquence.

Quoiqu'il en soit, nous pouvons cependant compter ici un cas : celui d'une présentation de la face dans un bassin plat. Une version podalique fut pratiquée avec succès, mais l'accouchement dystocique de la tête dernière nécessita une application de forceps après une vaine tentative de manœuvre de Champetier de Ribes. Le fœtus succomba à une hémorragie méningée.

Ce cas nous donne donc les taux de :

2,85 pour cent mort-nés,

0,05 pour cent naissances vivantes.

b) *Causes inhérentes au fœtus.*

Un seul cas encore. Dystocie au cours d'un accouchement de gémellaire que nous classons ici, bien que le 1^{er} jumeau ait présenté une hydrocéphalie et qu'en somme dans cette grossesse univitelline, il y ait eu peu de chance que le 2^e jumeau soit sain :

Taux : 2,85 pour cent mort-nés,

0,05 pour cent naissances-vivantes.

c) *Causes inhérentes au placenta.*

A cette rubrique, comptent 3 mort-nés.

Dans deux cas, il s'agissait de placenta proevia. L'un entraîna la mort du fœtus en laissant collecter un hématome rétro-placentaire, l'autre se traduisit par des hémorragies au terme de 7 mois 1/2; une version par manœuvre mixte pratiquée à petite paume, ne put sauver l'enfant.

Dans le troisième cas, des hémorragies externes abondantes obligèrent à provoquer l'accouchement au terme de 6 mois et demi.

Nous calculons donc les taux de :

8,57 pour cent mort-nés,

0,17 pour cent naissances vivantes.

d) *Causes inhérentes au cordon.*

Nous relevons : 1 cas de latérocidence;

4 cas de procidence, 3 avec une présentation céphalique;

1 avec présentation du siège.

Dans un seul des 3 premiers cas, on put effectuer une reposition du cordon mais sans succès.

1 cas de circulaire très serrée du cou. Ceci nous donne les taux de :

17,14 pour cent mort-nés,

0,35 pour cent naissances vivantes.

En définitive, nous obtenons les taux suivants :

	Nombre de cas	pour 100 mort-nés	pour 100 naissances vivantes
MORTINATALITÉ ANOBSTÉTRICALE . .	24	68,5	1,4
MORTINATALITÉ OBSTÉTRICALE	11	31,4	0,65

II. — MORTALITE INFANTILE DES DIX PREMIERS JOURS

Toujours d'après les mêmes auteurs, nous distinguerons parmi les causes de mortalité :

a) LES TRAUMATISMES OBSTÉTRICAUX.

Ils nous paraissent responsables de 8 décès dans les divers cas suivants :

1 présentation du siège qui, accouchée en ville, se termina très difficilement lors du dégagement de la tête dernière. L'enfant ne vécut que quelques heures.

1 enfoncement de la voûte du crâne lors d'un forceps haut. L'enfant vécut 2 heures.

— 3 hémorragies méningées. Une seule consécutive à une application de forceps. Tous ces enfants étaient à terme et pesaient plus de 3 kgs. Ils vécurent l'un 4 heures et les 2 autres 3 jours.

Insistons en passant sur ce fait que dans nos 3 cas d'hémorragies méningées, une seule fois on relève la notion d'un forceps. Ce qui abonde dans le sens de MM. Voron et Pigeaud qui pensent que les hémorragies méningées mortelles, d'origine exclusivement traumatique sont beaucoup moins fréquentes qu'on ne croit et ne représentent pas plus de 25 % des cas observés.

— 2 procidences du cordon. Les enfants vécurent l'un 10 heures, l'autre 11 heures. Dans un cas, il s'agissait d'une grossesse gémellaire.

— 1 circulaire serrée à 2 tours. L'enfant vécut 24 heures.

Faisons dès maintenant remarquer que la vie de ces 8 enfants n'excéda en aucun cas 3 jours.

Et nous établissons les taux :

de 22,8 pour cent morts,

0,47 pour cent naissances vivantes.

b) LA PRÉMATURATION.

C'est jouer un peu sur les mots que de mentionner, sans plus, la prématuration comme cause des décès. En vérité, si nous pouvons dire d'un enfant : il est mort prématuré, nous ne pouvons pas toujours dire : il est mort parce qu'il était prématuré. Si nous sommes amenés à grouper ici des cas somme toute fort disparates, nous ne pouvons invoquer pour notre justification que la difficulté considérable devant laquelle nous nous trouvons de préciser, si un fœtus est mort uniquement parce qu'il était prématuré (prématuré pur) ou parce que le facteur ayant provoqué l'accouchement prématuré a provoqué également la mort (prématuré débile et prématuré malade). Notons, en outre, que nombre d'enfants n'ayant pas résisté aux traumatismes obstétricaux et que nous avons classés dans la catégorie précédente étaient des prématurés. Peut-être est-ce parce que, ils étaient des prématurés c'est-à-dire avaient des organismes moins résistants, qu'ils n'ont pas survécu à un accouchement laborieux.

Faut-il encore inclure dans cette catégorie les prématurés purs qui du fait de leur prématurité ont contracté une maladie à laquelle aurait résisté un enfant normal. On voit la complexité du problème. Nous y reviendrons tout à l'heure.

Quoiqu'il en soit parmi nos 35 morts, nous relevons 25 prématurés.

dans ces 25 cas : 4 étaient atteints de malformations diverses;

2 avaient des pieds bots ;

2 présentaient des malformations multiples, mais ne paraissant pas incompatibles avec la vie;

3 étaient suspects de syphilis.

L'un avec un placenta de 940 pour un poids de 1.460 avait une hépato-splénomégalie et du purpura.

Un second de 2.810 grs. avait un placenta « chair à saucisse » de 1.410 grs.

Un troisième était issu d'une mère syphilitique qui intolérante au bismuth et à l'arsenic, n'avait pas pu être négativée.

Dans les 17 autres cas il n'y avait rien à signaler à propos du fœtus, hormis sa plus ou moins grande faiblesse congénitale.

Si, nous plaçant à un autre point de vue, nous recherchons maintenant les causes immédiates de la prématurité, nous pouvons incriminer :

— des causes obstétricales dans 9 cas :

— une fois un placenta proevia;

— une fois une grossesse extra-membraneuse;

— une fois une grossesse extra utérine;

— six fois la gemellité.

— des causes médicales.

a) connues : 4 fois :

3 cas de syphilis ; 1 cas de toxémie gravidique (albuminurie et hypertension).

b) inconnues : 12 fois.

Si nous étudions enfin le poids de ces prématurés, nous voyons que :

- 20 pesaient moins de 2 kgs;
- 3 avaient un poids compris entre 2 kgs et 2 kg. 500;
- 2 avaient un poids compris entre 2 kg 500 et 3 kilogs.

Pour revenir à ce que nous disions précédemment, nous savons bien que théoriquement le poids n'a pas grande valeur absolue. Nous connaissons parfaitement la distinction que l'on doit faire entre prématuré et prématuré débile. Depuis Marfan, nos idées sont fort nettes à ce sujet. Ainsi, de deux fœtus du même poids, l'un peut être prématuré pur et le second prématuré débile. Le premier est en enfant sain dont la naissance est survenue après un développement intra-utérin trop tôt interrompu. La débilité du second implique l'idée d'un développement intra-utérin, anormal et insuffisant. Pour pouvoir juger de leurs capacités vitales respectives, il faut interroger : leur taille dans ses rapports avec le poids.

- leur aspect général;
- l'imperfection de leurs grandes fonctions organiques : digestion, régulation thermique, fonction respiratoire, etc...

Mais il n'en reste pas moins vrai qu'il n'y a pas de limite tranchée entre débile et prématuré pur et d'autant moins que la prématurité est plus grande. C'est ce qui avait conduit Marfan à considérer pratiquement ces enfants comme atteints de faiblesse congénitale entre 2 kg. 500 et 3 kgs;

de faiblesse congénitale sérieuse entre 2 kg. et 2 kg. 500 ;

de faiblesse congénitale grave, au-dessous de 2 kilos.

Et Monsieur Lacomme a bien montré, sans se préoccuper de distinction entre prématuré et prématuré débile, la différence énorme des pourcentages de mortalité suivant les écarts de poids catalogués par MARFAN.

Nous sommes d'ailleurs persuadés que l'on pourrait sauver plus de prématurés, surtout parmi ceux qu'il convient de dire purs. Mais nous sommes non moins fermement convaincus que, actuellement, un prématuré pur de moins de 2 kg. n'a guère plus de chances de survivre qu'un prématuré débile du même poids, étant donné la somme de soins attentifs, assidus, intelligents et onéreux que nécessite sa fragilité. Ceci, bien entendu, dans les classes les moins favorisées de la population.

Quoiqu'il en soit, calculons enfin les taux se rapportant à la prématuration.

Nous trouvons : 71 % des morts,
1,47 %, des naissances vivantes.

En outre, dans 36 pour cent des cas, cette prématurité est de cause obstétricale.

Dans 64 pour cent des cas, elle est de cause médicale et de plus on peut accuser la syphilis qui est cause de :

8,5 décès pour 100 morts,
0,17 décès pour 100 naissances vivantes.

c) CAUSES INCONNUES.

Nous classons sous cette rubrique :

— 1 fœtus débile à terme;

— 1 fœtus présentant un œdème généralisé, accouché en ville et adressé à l'hôpital par l'accoucheur.

Dans les deux cas, aucun diagnostic n'a été porté.

d) TROUBLES DIGESTIFS.

e) MALADIES INFECTIEUSES.

Nous n'avons à relater aucun décès reconnaissant ces deux étiologies. Ce qui n'est pas surprenant étant donné le rôle peu important qu'elles jouent dans les 10 premiers jours de la vie, et le nombre somme toute restreint de cas sur lesquels a porté notre étude. Ceci bien entendu ne veut pas dire que nous n'observons pas de troubles digestifs, mêmes sévères, mais l'enfant résiste le plus souvent au-delà de dix jours.

NOTIONS TIREES DE CETTE ETUDE ETIOLOGIQUE

Nous voyons en premier lieu que la mortinatalité et la mortalité sont d'égale fréquence.

EN CE QUI CONCERNE LA MORTINATALITÉ :

— les causes obstétricales sont deux fois moins importantes que les causes anobstétricales.

— parmi les causes anobstétricales, la syphilis est le facteur le plus important de mortalité (28,5 pour cent des mort-nés). Les causes indéterminées que l'on a tendance, du moins en France, à assimiler à une mauvaise hygiène de la grossesse et au surmenage, viennent au second rang.

EN CE QUI CONCERNE LA MORTALITÉ DES 10 PREMIERS JOURS :

— le facteur le plus important et de loin puisqu'il revendique près des deux tiers des cas (62,5 %) est la prématuration.

— les traumatismes obstétricaux, responsables de près d'un quart des décès, entraînent une mort rapide, dans les 2 ou 3 premiers jours.

— pour le reste des morts, les causes post-natales de décès sont négligeables dans les 10 premiers jours de la vie. Tous les morts de ce groupe étaient soit malformés, soit malades avant la parturition et assez souvent on peut incriminer la syphilis. (8,5 % des morts).

EN CE QUI CONCERNE LA MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE :

rôle primordial de la prématurité ;

31,4 % des morts lui sont attribuables.

Les causes obstétricales tiennent la seconde place avec 27 %.

En troisième rang, la syphilis entraîne la perte de 18,5 % des enfants.

En définitive :

1 femme sur 24 a quitté la maternité, privée de son enfant et dans plus des deux tiers des cas, pour des raisons anobstétricales, ce qui ne laisse pas d'être désolant, à tous points de vue.

CHAPITRE IV

ÉTUDE COMPARATIVE DE NOTRE STATISTIQUE AVEC LES STATISTIQUES ANTÉRIEURES

Il est évident que cette étude ne nous permettra d'obtenir des enseignements de quelque valeur, qu'autant que nous choisirons judicieusement nos termes de comparaison. Il nous faudra donc nous contenter d'étudier les statistiques issues de milieux comparables au nôtre, c'est-à-dire tirées de milieux hospitaliers. Les quelques chiffres, transcrits ici, de statistiques générales, comme celles de la France, ne seront donc donnés qu'à titre indicatif, pour que le lecteur puisse se faire une idée d'ensemble sur le problème.

Mais, même en se plaçant dans de telles conditions, il est encore difficile d'établir des comparaisons avec les statistiques de nos devanciers qui n'ont pas utilisé les mêmes critères que nous.

Toutefois, si nous rappelons que d'une part, ils considèrent comme mort-nés tous les fœtus mis au monde à partir du terme de 6 mois et non 6 mois et demi

comme nous-même et que d'autre part, ils comptent également comme mort-nés les enfants décédés après la naissance, mais non déclarés, nous sommes amenés à estimer que leurs taux de mortinatalité doivent être supérieurs au nôtre.

Par contre, leurs taux de mortalité précoce doivent être sensiblement équivalents au nôtre, car si les enfants décédés avant déclaration sont comptés par eux au nombre des mort-nés, en revanche, ils tiennent compte dans ce groupe, des prématurés de six mois à 6 mois et demi qui ont vécu quelques jours et que nous avons, nous, considéré comme fœtus non viables. Or, voici quels sont les chiffres fournis :

— à la clinique Baudelocque, moyenne de 1901 à 1908 (BOUBE, thèse Paris 1909).

mortalité des 10 premiers jours : 2,30 %.

— à l'hôpital de la Charité à Lyon, moyenne de 1904 à 1918 (M. RHENTER, in *Le Nourrisson*, (1939) :

mortinatalité 5,4 %

mortalité 2,9 %

mortalité fœto infantile 8,3 %

— à l'Hôpital Boucicaut, moyenne de 1926 à 1929 (Thèse TRIANTOFILOPOULO) :

mortinatalité 2,66 %

mortalité 2,48 %

mortalité fœto-infantile 5,14 %

— à l'hôpital de la Croix-Rousse à Lyon en 1932
(Thèse JACQUES, 1933) :

mortinatalité	3,2 %
mortalité	1,2 %

mortalité foeto-infantile	4,3 %
---------------------------------	-------

— à l'hôpital St-Louis, moyenne des années 1936-
37 (Thèse STEINER, 1938) :

mortinatalité	2,92 %
mortalité	2,71 %

mortalité foeto-infantile	5,60 %
---------------------------------	--------

— à l'hôpital de la Croix-Rousse à Lyon, moyenne
1927 à 1937 (M. RHENTER) :

mortinatalité	2,4 %
mortalité	1,30 %

mortalité foeto-infantile	3,80 %
---------------------------------	--------

— à la Maternité de Lariboisière en 1937 (Thèse
HENRIET, 1938) :

mortinatalité	3,37 %
---------------------	--------

— dans les Deux-Sèvres en 1937 :

mortinatalité	2,9 %
---------------------	-------

— à Baudelocque de 1926 à 1928 :

mortinatalité	3,59 %
mortalité	1,78 %

mortalité foeto-infantile ...	5,37 %
-------------------------------	--------

— enfin en France en 1930 :	
mortinatalité	3,7 %
— rappelons que nous avons trouvé nous-mêmes :	
mortinatalité	2,07 %
mortalité	2,07 %
mortalité fœto-infantile	4,14 %

Comme nous l'avions prévu et pour les raisons sus-indiquées, notre taux de mortinatalité est sensiblement inférieur à celui de tous nos devanciers. Si l'on adopte la classification des taux proposés par MM. DEBRÉ et JOANNON pour la mortinatalité :

- au-dessous de 2 : faible
- de 2 à 3 : modéré
- de 3 à 4 : fort
- au-dessus de 4 : très fort,

nous voyons que notre taux est modéré.

Il est impossible de tirer une conclusion de ces rapprochements étant donnée la différence des critères.

En ce qui concerne la mortalité précoce, notre chiffre est fort comparable avec celui des autres statistiques. Tantôt plus fort, tantôt plus faible. Il n'apparaît pas en tout cas que sur ce point la prophylaxie ait gagné du terrain.

Par contre, la mortalité fœto-infantile semble être inférieure à ce qu'elle était antérieurement si l'on compare notre taux et celui de M. RHENTER avec celui des statistiques plus anciennes.

Mais poussons plus avant, entrons dans le détail des faits, pour nous assurer si les causes étiologiques

incriminées par nous sont restées les mêmes et avec les mêmes incidences.

Occupons-nous uniquement des grandes causes de mortalité fœto-infantile.

1) LA PRÉMATURATION.

Pour nous, elle est cause de la perte de 62 % des enfants nés vivants.

Pour Boube (1909), 75 %

à l'Hôpital St-Louis, en 1936-37 : 47 %

à l'Hôpital de Niort, en 1937 : 56 %

à l'Hôpital Baudelocque, 1920 : 81 %.

Nous voyons ainsi que nous n'avons ni mésestimé, ni surestimé l'importance que les divers auteurs reconnaissent à la prématuration.

2) LES CAUSES OBSTRÉTRICALES.

Ici, il convient de remarquer que notre taux de 27 % de la mortalité fœto-infantile est calculé en tenant compte à juste titre des enfants dont la mort survenue après quelques heures ou quelques jours doit être attribuée uniquement aux conditions mécaniques de l'accouchement. Nos devanciers par contre, avaient l'habitude de rechercher simplement les morts au cours du travail. Leurs statistiques ne concernent donc que les mort-nés. Faisons en outre observer que cette manière de faire nous semble moins instructive.

Elle groupe des faits entièrement disparates et assimile un enfant mort pour procidence du cordon,

par exemple, avec un enfant mort au cours d'une crise d'éclampsie.

A-t-on le droit de dire que dans les 2 cas, le travail soit responsable de ce décès.

Toutefois, si on veut bien admettre, ce qui ne saurait être que de l'à peu près, que dans l'ensemble, cette mortalité au cours du travail représente en forte proportion les accidents du travail, nous allons adopter cette nouvelle manière de faire.

Nous avons ainsi établi que chez nous, cette mortalité au cours du travail, fut de 51 % ce qui représente 1 % des naissances.

Or, voici les taux cités ailleurs :

à St-Louis en 1936-37	2,37 %
à Boucicaut 1926-29	1,29 %
à Lyon Croix-Rousse 1927-37..	1,5 %

Pour M. RHENTER à Lyon (1927-37), 1 enfant sur 89, pour nous 1 sur 93.

Nous voyons ainsi combien nos chiffres sont assimilables.

3) SYPHILIS.

Dans sa statistique de la maternité de Lariboisière, portant de 1933 à 1937, HENRIET note qu'en tête des causes de mortalité on trouve et de loin la syphilis.

M. RHENTER calcule que parmi les causes pré-natales, la syphilis frappe 1 enfant sur 121, nos calculs nous donnent 1 pour 172.

MM. DEBRÉ et JOANNON insistent sur le fait :

« la part de mortinatalité attribuable à la syphilis nous paraît importante. Dans les secteurs français, cette infection a été considérée comme responsable de presque la moitié de la mortinatalité anobstétricale et d'environ un quart de la mortinatalité globale ».

Nous avons vu que, pour nous, elle est tenue pour responsable de 41 % de la mortinatalité anobstétricale et 28,5 % de la mortinatalité globale. C'est dire à quel point nos conclusions sont identiques à celles de ces différents auteurs.

En résumé :

Cette étude comparative nous montre que, au moins en ce qui concerne les milieux hospitaliers et avec cette réserve toutefois que nos critères sont un peu différents de ceux antérieurement adoptés; la mortalité fœto-infantile semble avoir un peu régressé depuis le début du siècle, et chose curieuse, le gain semble avoir porté sur la mortinatalité, ce qui est, comme nous le verrons, en contradiction avec les conclusions auxquelles ont abouti la plupart des statisticiens.

Toutefois, nos chiffres sont très comparables avec ceux antérieurement donnés et par ailleurs nous avons retrouvé, jouant toujours avec la même importance relative, toutes les grandes causes de la mortalité fœto-infantile incriminées dans les statistiques antérieures.

CHAPITRE V

RECHERCHE DES CAUSES FONDAMENTALES DE LA MORTALITÉ FOETO-INFANTILE

Moyens théoriques d'y remédier

Les enseignements apportés par les chapitres précédents sont d'ordre essentiellement nosologique. En fait, il nous importe peu de savoir comment un enfant est mort. Il est plus profitable de savoir pourquoi. Peut-être alors pourrions-nous tenter de mettre en œuvre des méthodes prophylactiques.

Revoyons donc, une à une, les causes étiologiques examinées précédemment. Mais disons tout de suite que nous passerons assez rapidement sur les causes d'importance secondaire pour nous consacrer à la principale et à la moins bien élucidée de toutes : la prématuration.

MORTINATALITE

A. — LES CAUSES ANOBSTÉTRICALES.

1) *Les malformations congénitales.*

Il ne faut pas, croyons-nous, se laisser trop aller à

la tendance de voir la syphilis partout. Elle a déjà sa part assez lourde de méfaits. Avouons plutôt que nous ne savons rien sur l'origine de ces monstruosités qu'on a aussi attribuées sans beaucoup plus de preuves à la consanguinité.

Notons seulement que dans nos quatre cas, tous les B.W. sont négatifs et trois fois sur quatre, on ne trouve aucun antécédent qui mérite d'être noté. Dans le seul cas de l'anencéphale, on a la notion d'un avortement antérieur au terme de quatre mois et demi et de plus la grossesse actuelle était entachée d'excès de liquide, ce qui est fréquent pour cette malformation.

Dans ces conditions, on comprendra aisément que nous restions muets sur la prophylaxie, et voici 11 % des mort-nés qui nous apparaissent irréductibles.

2) *La toxémie gravidique.*

Comme dans le cas précédent, le mécanisme intime de ce facteur de mortinatalité nous échappe. On a accusé tour à tour le rein, le foie, ou les deux ensemble, et en dernier lieu l'anaphylaxie. Mais il faut bien avouer que les anciennes rénales ou cardiaques ne sont pas plus souvent frappées que les autres et que si anaphylaxie il y a, il reste encore à trouver le sensibilisateur et le réactogène.

Toutefois, si nous ne comprenons pas, nous sommes très fortement armés contre cette menace. On sait combien sont rares les manifestations de la toxémie gravidique chez les femmes régulièrement suivies qui obéissant aux directives du médecin, acceptent de

suivre un régime et évitent prudemment les refroidissements et les intoxications alimentaires.

Il apparaît donc, ici, que nous pouvons lutter avec des armes non négligeables, contre cette proportion de mort-nés qui s'élève dans nos calculs à 11 %. Le problème est d'éduquer la population, l'effort est d'ordre social.

3) *Maladies maternelles autres que la toxémie.*

Sous cette rubrique, nous visons avant tout la syphilis responsable de 28,5 % des mort-nés dans notre statistique. C'est au moins un fléau que nous connaissons bien et contre lequel, médicalement parlant, nous sommes forts. Tout le problème est d'en connaître à temps l'existence et nous sommes convaincus que la visite obligatoire prénuptiale, si elle est effectuée correctement, ainsi que les lois récentes sur la déclaration obligatoire des maladies contagieuses doivent pouvoir sauver bien des vies. Il reste cependant un gros problème d'ordre social également. Eduquer la masse pour que toute femme enceinte consulte le plus tôt possible, car il faut frapper vite pour ne pas être devancé par la maladie. Nous savons bien que malgré tout le zèle avec lequel pourra être effectuée cette prophylaxie, nous verrons encore des fœtus syphilitiques, ceux par exemple dont la mère aura toujours eu un B. W. négatif et aucun signe clinique de syphilis et il y aurait lieu ici de remettre en question la valeur du B. W. chez la femme enceinte. Ceci sortirait du cadre que nous nous sommes tracé. Contentons-nous de dire que dans l'immense majorité des

cas et avec les moyens d'investigations couramment employés, nous devons obtenir d'excellents résultats quand l'éducation sociale aura porté ses fruits.

Nous ne ferons que citer également la Tuberculose, les maladies infectieuses aiguës, les cardiopathies, dont le rôle est bien connu et d'ailleurs d'importance assez secondaire, puisqu'elles n'interviennent même pas dans notre statistique.

Insistons plutôt sur une cause maintenant bien en évidence quoique difficile à objectiver, nous voulons dire : le surmenage de la mère que nous avons sans doute le droit d'invoquer à propos de certains de nos cas de décès rangés sous la rubrique : causes indéterminées.

« Surmenage physique de la mère condamnée à travailler malgré son état de gestation dans des conditions qu'aucun éleveur n'admettrait pour des femelles domestiques » a pu écrire M. Couvelaire dans un article paru en 1921.

Des chiffres particulièrement éloquents à l'appui de cette opinion sont ceux qu'Ardouin cite dans sa thèse et qui concernent la mortinatalité à l'hôpital de Niort. Nous regrettons seulement que ces chiffres portent sur si peu de cas (209 accouchements).

Dans un premier groupe de femmes qui n'ont pas été surveillées et qui n'ont pas pris de répos, Ardouin a noté une mortinatalité de 10,7 %.

Dans un deuxième groupe de femmes qui ont été constamment surveillées : mortinatalité 4 %.

Dans un troisième groupe, constitué uniquement

de filles-mères, hospitalisées 3 mois avant la parturition : mortinatalité 0 %.

C'est assez dire quelle pourrait être l'influence de l'action sociale sur le taux des mort-nés qu'on peut attribuer au seul surmenage.

B. — LES CAUSES OBSTÉTRICALES.

Les causes efficientes jouant pour cette partie de la mortinatalité nous sont bien connues. Mais pour aussi paradoxal que cela puisse paraître, nous pensons que le problème n'est qu'en faible partie d'ordre médical. Nous n'ignorons certes pas que tel Maître sortira vainqueur d'une dystocie dont un accoucheur moyen n'aurait pu éluder la fin tragique. Mais il faut se placer dans la réalité, les accoucheurs non spécialisés comptent pour une bien plus grande part dans les statistiques et ils sont incapables de virtuosité. Par ailleurs, quel que soit l'accoucheur, les risques de mortalité restent toujours très menaçants en présence par exemple d'une procidence du cordon à petite paume ou d'un placenta proevia qui saigne dangereusement dès le début du travail chez une multipare à col cicatriciel.

Pour gagner des vies, il faut avoir une vue plus large du problème. Il faut se rappeler que ces dystocies sont le plus souvent secondaires, qu'une latérocidence par exemple est la rançon d'une présentation élevée, c'est-à-dire le plus souvent d'un mauvais bassin. Qu'un placenta proevia souvent l'apanage de la multipare est parfois aussi le prix dont se paye une

endométrite antérieure ou un avortement suivi trop souvent d'un curettage trop fréquemment énergique, qui a permis d'entendre le néfaste « cri utérin ».

La prophylaxie devra donc avoir pour but de constituer des bassins normaux, c'est évoquer la lutte contre le rachitisme, la tuberculose, c'est aussi envisager tout le problème du développement de la fillette. Mais le problème est aussi d'ordre moral; lutter contre l'avortement et les maladies vénériennes. On voit quelle somme de travaux cela représente et on constate aussi comme nous le disions plus haut, que l'effort est bien plus d'ordre social que médical. Toutefois pour le présent nous sommes convaincus que l'installation en province de petits centres obstétricaux annexés à un service de chirurgie et qui draineraient tous les cas épineux, présenteraient de multiples avantages et réduiraient dans une certaine mesure les décès de causes obstétricales.

MORTALITE INFANTILE PRECOCE

1) TRAUMATISMES OBSTÉTRICAUX.

Nous ne ferons que renvoyer à ce qui a été dit à propos de la mortinatalité, car, entre les mort-nés et ces morts, il n'y a que la subtile distinction, que l'on peut faire entre un mort et un moribond. Les causes sont les mêmes, nous ne pourrions guère que nous répéter.

2) DIVERS.

Il n'y a que peu à dire de cette rubrique fort disparate qui groupe, un fœtus extra membraneux, un fœtus de grossesse extra-utérine laparotomisée près du terme avec des enfants atteints de maladies diverses et mal définies. D'ailleurs, ils ne comptent que peu dans les taux de mortalité globale. On peut de plus prétendre que les processus de mortalité sont d'origine pré-natale et de nature anobstétricale puisque le péril infectieux secondaire à la naissance et le péril alimentaire n'ont causé aucun décès. Ce qui n'est nullement surprenant étant donné le nombre relativement restreint de naissances dont nous sommes occupés. Ce sont là des périls qui n'entrent en jeu que plus tardivement dans le cours de la première année.

3) PRÉMATURATION.

C'est l'agent le plus important, non seulement de la mortalité précoce, mais aussi de la mortalité fœto-infantile qui nous occupe. Comme tel, il est évident qu'il a fait l'objet de nombreux travaux.

On a, de tous côtés, essayé de trouver les facteurs qui conditionnent le taux de cette cause de mortalité, en dehors des causes obstétricales et des causes médicales, connues, dont la prophylaxie est la même que celle déjà préconisée pour le placenta-proevia, la syphilis, la toxémie gravidique, etc... Toutes ces causes réunies n'expliquent que la moitié des cas de prématuration, dans l'autre moitié des cas on ne trouve

rien. C'est pour ces cas inexpliqués, qu'en France, surtout on fait intervenir le surmenage depuis PINARD.

M. COUVELAIRE est d'avis : « que si la naissance prématurée est ordinairement conditionnée par un facteur local quelquefois suffisant à lui seul, elle est en fait habituellement provoquée par l'action supplémentaire du surmenage de la mère au cours de la gestation. Il est même probable que le surmenage et les fatigues excessives sont capables de déterminer directement en l'absence de toute autre cause l'accouchement prématuré et nous sommes convaincus que parmi les cas que nous avons classé sous la rubrique débilité de cause inconnue, il en est qui relèvent de cette étiologie ».

D'autres auteurs ont cherché d'autres facteurs, capables d'expliquer cette proportion un peu mystérieuse de morts « sans causes évidentes ».

SCHLOSSMANN dans son rapport de la Haye avance que la diminution de la mortalité infantile précoce est en rapport avec l'abaissement de la natalité, mais ni les statistiques françaises, ni l'enquête de la S.D. N. ne permettent de confirmer cette affirmation.

D'autre part, il est évident que les enfants de primipares courent des risques plus importants que les autres. Or, si l'on considère que moins il y a de naissances, plus le taux des primipares est élevé, on arrive à une conclusion diamétralement opposée à celle de SCHLOSSMANN.

On a encore calculé que les enfants illégitimes meurent plus que les enfants légitimes; que le milieu urbain est aussi plus défavorable que le milieu campagnard.

La situation sociale, si l'on s'en rapporte à une statistique allemande, qui classe les naissances suivant la catégorie sociale des parents, tiendrait aussi un grand rôle; la mortalité augmenterait régulièrement depuis le haut fonctionnaire jusqu'aux domestiques, en passant par les commerçants, employés, artisans, petits fonctionnaires, ouvriers; MM. DEBRÉ et JOANNON sont d'ailleurs d'avis exactement contraire; ils trouvent que « en ce qui concerne la situation économique, celle-ci paraît peu agir sur le péril congénital ». Toutefois, ces auteurs reconnaissent que « la prématuration serait assez influencée » par les mauvaises conditions économiques » et comme nous savons la place que prend la prématuration dans le taux de la mortalité précoce, il nous paraît y avoir là antinomie.

Des statistiques américaines ou allemandes étudiant la mortalité d'après la grandeur des logements ou le fait que la mère travaille à la maison, en dehors, ou ne travaille pas, abondent également dans le sens de l'influence des conditions sociales.

En conclusion, des facteurs qui interviennent dans le déterminisme de la mortalité, qui nous occupe, les uns, ceux dont nous connaissons les causes étiologiques posent un problème médical immédiat, les autres qui sévissent avec la même fréquence sont des facteurs sociaux, qui peuvent être singulièrement influencés par les moyens d'action collectifs comme les mesures d'hygiène sociale et l'amélioration des conditions de vie.

CHAPITRE VI

ÉVOLUTION DES COURBES de la MORTINATALITÉ et de la MORTALITÉ INFANTILE PRÉCOCE

— *Rapports entre elles.*

-- *Rapports avec la courbe de la mortalité infantile
de la première année.*

Dès l'abord, on est frappé par un fait curieux que tout le monde a relevé : ni dans leurs rapports, ni dans leurs variations, les différents taux ne se montrent liés entre eux.

M. COUVELAIRE a montré que la chute du taux de mortinatalité s'est effectuée longtemps après celle du taux de la mortalité des dix premiers jours. A tel point qu'on a pu supposer que les causes efficientes étaient différentes ou que des causes communes agissaient avec des intensités différentes, suivant les pays et les époques.

Mais nous pensons comme M. COUVELAIRE qu'il serait absurde de faire cette déduction car « on conçoit

facilement qu'une prophylaxie insuffisante pendant la gestation n'aboutisse à diminuer la mortinatalité que pour augmenter la mortalité précoce et qu'une absence complète de toute prophylaxie amène une augmentation du nombre des morts et une diminution des morts précoces ».

Par ailleurs, toutes les statistiques montrent que ni la mortinatalité, ni la mortalité des premiers jours n'ont bénéficié de la régression considérable qu'a accompli la mortalité infantile de la première année. La mortinatalité et la mortalité précoce occupent donc une place autonome dans une certaine mesure, ce qui semble corroboré par le fait que la mortalité précoce ne varie pas beaucoup selon les pays, contrairement à la mortalité infantile générale qui même en Europe varie facilement du simple au double, en passant par exemple de la Suisse à l'Italie.

ÉVOLUTION DE CES TAUX DANS LE TEMPS

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les auteurs ne sont pas d'accord dans leurs conclusions.

Aux journées internationales de la Santé Publique tenues à Paris en juillet 1937, M. LESAGE, annonça la stabilisation de la mortinatalité qui n'aurait pas subi l'influence des traitements de prévention. Monsieur le Professeur GORTER (DE LEYDE) affirma d'après ses statistiques, « que l'importance de la mortalité précoce s'accroît, que la mortalité de la première semaine n'a presque pas subi de diminution et que la même remarque s'applique à la mortinatalité, qui

n'a pas non plus diminué dans la période de cinquante ans ».

De telles conclusions sont en contradiction formelle avec celles de MM. COUVELAIRE, LEREBoullet et LACOMME, qui, à la Haye en 1931, au Congrès de l'Association Internationale de Pédiatrie préventive, ont montré que là où en 1891-93, il y avait 100 morts, il n'y en avait plus que 56,7 en 1926-28 et à propos de la mortinatalité et pour les mêmes périodes que là où il y avait 100 morts, il y en avait plus que 73,5.

Nous avons tenté de nous expliquer ces contradictions, qui ne laissent pas de surprendre, étant donnée la rigidité des chiffres.

Le différend semble basé sur le fait que MM. LESAGE et MOINE font porter les fruits de leurs travaux sur un laps de temps beaucoup plus grand que MM. COUVELAIRE et LEREBoullet. Ces derniers auteurs n'étudient les statistiques que depuis 1891-93, date à laquelle la mortinatalité a atteint un de ses plus gros taux, alors que MM. LESAGE et MOINE font débiter leurs statistiques en 1840.

Or, en 1840, la mortinatalité avait un taux de 32,7 pour 1.000 naissances totales. Depuis cette époque, ce taux a constamment grandi jusqu'en 1900 où il atteignit 52 pour mille; à partir de ce moment, il n'a fait que décroître d'une façon continue pour atteindre 36,2 pour 1.000 naissances totales en 1933.

D'où il ressort que tous ces auteurs ont raison pour la période qui les occupe.

Toutefois, il nous semble préférable de ne pas remonter si loin dans le temps, pour le sujet qui nous

occupe, car le 19^e siècle a vu la fin d'un monde, d'une civilisation, serions-nous tentés d'écrire, au moins la disparition d'une certaine organisation sociale. Le XX^e siècle avec ses guerres, son industrialisation à outrance, sa vitalité échevelée, a vu se transformer considérablement les conditions de vie dont le retentissement est si marqué sur la mortalité et la mortalité infantile, ainsi que nous l'avons vu.

D'autre part, la défense de la maternité, la puériculture prénatale comme disait PINARD, n'ont guère commencé à se manifester qu'au début de ce siècle et il nous semble juste de leur attribuer le gain des vies que MM. COUVELAIRE, LEREBoullet et LACOMME ont constaté.

Pour nous, qui n'avons nullement la prétention de clore un débat dont l'envergure nous dépasse, nous adopterons la position éclectique de M. RHENTER qui ne se permet pas des « conclusions » mais plus humblement des « réflexions » et qui se contente de verser aux débats, l'appui de ses statistiques pour montrer que, au moins dans son « fief », les résultats sont optimistes puisque, à l'hôpital de la Charité à Lyon, où il a pratiqué de 1904 à 1908, la mortalité fœto-infantile précoce était de 8,3 % et que, à l'Hôpital de la Croix Rousse, qui a requis ses soins de 1927 à 1937, le taux de cette même mortalité était passé à 3,8 %.

Nous sommes d'ailleurs persuadés que ces statistiques locales, surtout dans les maternités où chaque cas est étudié de près, ont infiniment plus de valeur à tout point de vue et surtout au point de vue prophylaxie que les grandes statistiques générales qui

englobent les différentes régions où les facteurs de mortalité ne sont pas forcément les mêmes.

C'est pourquoi nous nous contentons d'apporter notre contribution modeste à la solution d'un problème émouvant en nous réjouissant que notre taux de mortalité fœto-infantile soit favorable et réconfortant pour les inlassables propagandistes de la lutte pour la vie.

CHAPITRE VII

CONCLUSIONS

1) Nous avons voulu apporter notre contribution à l'étude de la mortinatalité et de la mortalité infantile des 10 premiers jours.

2) Pour ce faire, nous avons utilisé les méthodes d'investigation préconisées par le Comité d'Experts désigné par le Service d'Hygiène de la S.D.N., en tenant compte toutefois de légères modifications ultérieurement apportées par MM. DEBRÉ, JOANNON et M. T. CRÉMIEU-ALCAN.

3) Cette manière de faire nous a conduit à admettre les taux suivants pour la Maternité de l'Hôpital Bretonneau en 1942 :

mortinatalité	2,07 %
mortalité des 10 premiers jours	2,07 %
mortalité foeto-infantile.....	4,14 %

4) Nous avons retrouvé les mêmes grandes causes immédiates de mortalité que nos devanciers avec les mêmes rapports entre elles. Ce sont :

- la syphilis;
- la prématuration;
- les traumatismes obstétricaux.

Nous pensons donc que depuis plusieurs décades, les causes médiate, lointaine, de la mortalité fœto-infantile sont restées les mêmes.

5) Nos statistiques ressortent favorablement en comparaison des statistiques antérieures, tant au point de vue de la mortinatalité qu'à celui de la mortalité infantile précoce. Cette amélioration nous semble d'autant plus probante, qu'elle est marquée, non seulement par rapport aux statistiques générales établies pour toute la France, mais aussi par rapport aux statistiques plus anciennes émanées de diverses maternités. Les conditions idéales que procurent un personnel compétent, un matériel suffisant et une installation adéquate peuvent expliquer en partie, pourquoi notre statistique est plus favorable que les statistiques générales. Mais, étant données les statistiques antérieures des autres Maternités, établies de plus, bien avant que ne sévissent les restrictions de toutes natures dont nous souffrons, force nous est imposée de concevoir d'autres raisons d'amélioration.

6) Il nous paraît logique d'attribuer ce gain aux efforts de tous ceux qui se sont attachés à préserver la

grossesse et ont fait édicter des lois sociales en ce sens.

Si nous devons juger la valeur d'un travail aux résultats qu'il entraîne; ces pionniers ont engagé le bon combat.

A leurs successeurs de persévérer en cette voie.

Vu : le Doyen de la Faculté,
BAUDOUIN.

Vu : le Président de thèse,
Robert DEBRÉ.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris
Gilbert GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- ARDOUIN (Pierre). — De la mortinatalité dans les Deux-Sèvres et en particulier à la Maternité de l'Hôpital de Niort. *Thèse Paris*, 1938.
- AUBY. — De l'influence de l'insertion du placenta au segment inférieur sur la grossesse et l'accouchement. *Thèse Paris*, 1904.
- BOJKOVSKI (Vassil). — Contribution à l'étude de la mortinatalité et de la mortalité infantile obstétricale. *Thèse Paris*, 1938.
- BALTHAZARD. — La médecine légale dans ses rapports avec l'obstétrique. La pratique de l'Art des accouchements. V^e Vol., Vigot, Editeur, 1928.
- BOUBE (Jules). — De la mortalité infantile dans les 10 premiers jours de la vie. *Thèse Paris*, 1909.
- BOUCHACOURT. — *Communication à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*. Séance du 4 mars 1927. *Communication à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*. Séance du 7 mars 1938.
- BOUILLOT (Henri). — Vue statistique de mortalité infantile. *Thèse Paris*, 1914.
- BRINDEAU. — *Communication à l'Académie de Médecine*, juin 1937.

- COUVELAIRE. — Mortinatalité. *Presse Médicale*, novembre 1921.
- COUVELAIRE, LEREBOUTET, LACOMME. — Les causes de la mortalité des 10 premiers jours de la vie. Les moyens de l'abaisser. *Paris-Médical*, 7 novembre 1931.
- COUVELAIRE, LEREBOUTET, LACOMME. — Etude de la mortalité précoce des nouveaux-nés. *Le Nourisson*, 1932.
- DEBRÉ (Robert), JOANNON (Pierre) et CREMIEU-ALCAN (M.-T.). — La mortalité infantile et la mortinatalité. Masson, Paris, 1933.
- GINESTET (Léopold). — Contribution statistique à l'étude de la mortalité infantile toulousaine de la première année. *Thèse Toulouse*, 1914.
- HENRIET (René). — Contribution à l'étude de la mortinatalité d'après les statistiques recueillies à la Maternité de l'Hôpital Lariboisière. *Thèse Paris*, 1938.
- JEANNIN (C.) et DUBRISAY (L.). — Accouchement. Lamarre, Paris, 1930.
- LACOMME. — Nouveau-né. Article de la Nouvelle pratique médico-chirurgicale, Masson, 1931.
- Prématuration et débilité congénitale. Encyclopédie Médico-chirurgicale. Tome : Pédiatrie.
- LANTUÉJOL (P.). — Les hémorragies intracrâniennes du nouveau-né. In. *Leçons du jeudi soir à la Clinique Tarnier*, 3^e année, 1930.
- LEROY (André). — La mortalité infantile dans la Sarthe. *Thèse Paris*, 1922.

LE GOFF (J.). — Contribution à l'étude de la mortalité des nouveaux-nés dans les 10 premiers jours de la vie. *Thèse Paris*, 1932.

LESAGE-MOINE. — Mortalité infantile de 0 à 1 an pendant un siècle. *Communication à l'Académie de Médecine*, le 27 juillet 1937.

MANTOUT (Georges). — Mortalité infantile en Algérie. Enfants du premier âge. Etudes statistiques. *Thèse Alger*, 1914.

MARFAN. — La débilité congénitale. *Le Nourrisson*, 1925.

PINARD (A.). — De la puériculture intra-utérine. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 26 novembre 1895.

— Rapport sur la puériculture dans ses périodes initiales. *Annales de gynécologie et d'obstétrique* en 1903.

RHENTER (J.). — Mortinatalité et mortalité précoce des nouveaux-nés. *Le Nourrisson*, 1939.

ROBERT (Guy). — La crise démographique en France. Mortalité infantile et dénatalité. *Thèse Lyon*, 1939.

ROUSSY. — Contribution à l'étude de l'étiologie et du pronostic immédiat de la prématuration. *Thèse Paris*, 1937.

SABATIER (Paul). — La mort subite chez l'enfant au point de vue clinique et médico-légal. *Thèse Montpellier*, 1910.

SEROPIAN. — Fréquence comparée de l'accouchement prématuré. *Thèse Paris*, 1907.

SLANKA (Pierre). — Recherche statistique sur le poids du nouveau-né et la prématurité des naissances pendant la guerre. *Thèse Lyon*, 1919-20.

STEINER (Moïse). — La mortinatalité et la mortalité infantile précoce à la Maternité de l'Hôpital Saint-Louis. Années 1936-1937. *Thèse Paris*, 1938.

VORON et PIGEAUD. — A propos de l'étiologie des hémorragies intra-craniennes mortelles chez le nouveau-né. Gynécologie et Obstétrique. *Congrès de Bruxelles*, octobre 1929, p. 652.

Imp. spéciale de la Librairie Le François, 91, bd St-Germain, Paris



